

1	M S R T M A R T R P G Q L G -	R V T G A G G W G S A A V C	1342011
1	M A T P V P P P S P R H L R I L L S G -	- - - - L I	GI452276
29	R G R A L R G R E P A L P S A S F P D V A A C P G S L D C A	1342011	
25	L G A A L N G - - - - A T A R R P D A T T C P G S L D C A	GI452276	
59	L K R R A R C P P G A H A C G P C L Q P F Q E D Q Q G L C V	1342011	
50	L K R R A K C P P G A H A C G P C L Q S F Q E D Q R G F C V	GI452276	
89	P R M R R P P G G R P Q P R L E D E I D F L A Q E L A -	-	1342011
80	P R K H L S S G E G L P Q P R L E E I D S L A Q E L A L K	GI452276	
117	R K E S G H S - - - T P P L P K D R Q R L P E P A - T L G F	1342011	
110	E K E A G H S R L T A Q P L L E R A Q K L L E P A A T L G F	GI452276	
143	S A R G Q Q G L E L G L P S T P G T P T P H T S L G S P V	1342011	
140	S Q W G Q R L E P G L P S T H G T S S P T P H T S L S S R A	GI452276	
173	S S D P V H M S P L E P R G G Q G D G L A L V L I I A F C V	1342011	
170	S S G P V Q M S P L E P Q G R H G N G L T L V L I I A F C L	GI452276	

FIGURE 1A

203 A G A A L S V A S L C W C R L Q R E I R L T Q K A D Y A - 1342011  
 200 A S S A A L A V A A L C W C R L Q R E I R L T Q K A D Y A A GI452276

232 T A K A P G S P A A P R I S P G D Q R L A Q S A E M Y H Y Q 1342011  
 230 T A K G P T S P S T P R I S P G D Q R L A H S A E M Y H Y Q GI452276

262 H Q R Q Q M L C L E R H K E P P K E L D T A S S D E E N E D 1342011  
 260 H Q R Q Q M L C L E R H K E P P K E L E S A S S D E E N E D GI452276

292 G D F T V Y F C P G L A P T G E M E V R N P L F D H A A L S 1342011  
 290 G D F T V Y E C P G L A P T G E M E V R N P L F D H S T L S GI452276

322 A P L P A P S S P P A L P 1342011  
 320 A P V P G P H S L P P L Q GI452276

FIGURE 1B

3/9

1 MAVN VY ST SV T SSEN NL SRHD MLLAWVNDSLHL 1880041  
 1 MAVN VY ST SV T SDNL SRHD MLLAWTNE[REDACTED]Q[REDACTED]L GI 998357

31 NY T K I E Q L C SG A A Y C Q F M D M L F P G C V H L R K 1880041  
 31 NY T K I E Q L C SG A A Y C Q F M D M L F P G S T A L K K GI 998357

61 VK F Q A K L E H E Y I H N F K V L Q A A F K K M G V D K I 1880041  
 61 VK F Q A K L E H E Y I Q N F K T L Q A G F K R M G V D K I GI 998357

91 IP V E K L V K G K F Q D N F E F I Q W F K K F F D A N Y D 1880041  
 91 IP V D K L V K G K F Q D N F E F V Q W F K K F F D A N Y D GI 998357

121 GK D Y N P L L A R Q G Q D V A P P P N P G D Q I F N K S K 1880041  
 121 GK D Y D P V A A R Q G Q E T A V A P S L V A P A L N K P K GI 998357

151 K L I G T A V P Q R T S P T G P K N M Q T S G R L S N V A P 1880041  
 151 K P L T S S S A A P Q R P I S T Q R T A A P K - - - A G GI 998357

FIGURE 2A

181 P C I L R K N P P S A R N G G H E T D A Q I L E L N Q Q L V 1880041  
177 P G V V R K N P - - - - - G V G N G D D E A A E L M Q Q V N GI 998357

211 D L K L T V D G L E K E R D F Y F S K L R D I E L I C Q E H 1880041  
202 V L K L T V E D L E K E R D F Y F G K L R N I E L I C Q E N GI 998357

241 E S E N S P V I S G I I G I L Y A T E E G F A P P E D D E I 1880041  
232 E G E N D P V L Q R I V D I L Y A T D E G F V I P D E G G - GI 998357

271 E E H Q Q E D Q D E Y 1880041  
261 - - - P Q E E Q E E Y GT 998357

FIGURE 2B

09/807452

PCT/US99/24511

WO 00/23589

5/9

1	M G E D A A Q A E K F Q H P G S D M R Q E K P S S P S P M P	3201881
1	M G E D A A Q A E K F Q H P N T D M L Q E K P S S P S P M P	GI 455719
31	S S T P S P S L N L G N T E A I R D N S Q V N A V T V L T	3201881
31	S S T P S P S L N L G S T E E A I R D N S Q V N A V T V H T	GI 455719
61	L L D K L V N M L D A V Q E N Q H K M E Q R Q I S L E G S V	3201881
61	L L D K L V N M L D A V R E N Q H N M E Q R Q I N L E G S V	GI 455719
91	K G I Q N D L T K L S K Y Q A S T S N T V S K L L E K S R K	3201881
91	K G I Q N D L T K L S K Y Q A S T S N T V S K L L E K S R K	GI 455719
121	V S A H T R A V K E R M D R Q C A Q V K R L E N N H A Q L L	3201881
121	V S A H T R A V R E R L E R Q C V Q V K R L E N N H A Q L L	GI 455719
151	R R N H F K V L I F Q E E N E I P A S V F V K Q P V S G A V	3201881
151	R R N H F K V L I F Q E E S E I P A S V F V K E P V P S A A	GI 455719
181	E G K E E L P D E N K S L E E T L H T V D L S S D D D L P H	3201881
181	E G K E E L A D E N K S L E E T L H N V D L S S D D E L P R	GI 455719
211	D E E A L E D S A E E K V G R S P R G R E I K R S - - - R P	3201881
211	D E E A L E D S A E E K M E - E S R A E K I K R S S L K K V	GI 455719

FIGURE 3

09/807452

PCT/US99/24511

WO 00/23589

6/9

1	M S F L L P K L T S K K E V D Q A I K S T A E K V L V L R F M S Y M L P H L V D N G W Q V D Q A I L S E E D R V V V T R F	1438978 GI 2565275
31	G R D E D P V C L Q L D D I I L S K T T S S D L S K M A A I Y L G H D W D P T C M K M D E V L Y S T I A E K V K N F A V I Y L	1438978 GI 2565275
61	V D V D Q T A V Y T Q Y F D I S Y I P S T V - F F F N G Q H V D I T E V P D F N K M Y E L - Y D P C T V M F F F R N K H	1438978 GI 2565275
90	M K V D Y G I M I D L G T G N N N K I N W A M E D K Q E M V D I I E T V	1438978 GI 2565275
90		

FIGURE 4

09/807452

PCT/US99/24511

WO 00/23589

7/9

1	M A A P E E R D L T Q E Q T E K L L Q F Q D L T G I E S M D	2024773
1	M - - E A D G L T N E Q T E K V L Q F Q D L T G I E D M N	GI 3688609
31	Q C R H T L E Q H N W N I E A A V Q D R L N E Q E G V P S V	2024773
28	V C R D V L I R H Q W D L E V A F Q E Q L N I R E G R P T M	GI 3688609
61	F N P P P S - - - - - R P L Q - - - V N T A D H R	2024773
58	F A A S T D V R A P A V L N D R F L Q Q V F S A N M P G G R	GI 3688609
78	I Y S Y V V S R P Q P R G L L G W G Y Y L I M L P F R F T Y	2024773
88	T V S R V P S G P V P R S F T G I T G Y V I N F V F Q Y - F	GI 3688609
108	Y T I L D I F R F A L R F I R P D P R S R - V T D P V G D I	2024773
117	Y S T L T S I V S A F V N L G G G N E A R L V T D P L G D V	GI 3688609
137	V S F M H S F E E K Y G R A H P V F Y Q G T Y S Q A L N D A	2024773
147	M K F I R E Y Y E R Y - P E H P V F Y Q G T Y A Q A L N D A	GI 3688609
167	K R E L R F L L V Y L H G D - D H Q D S D E F C R N T L C	2024773
176	K Q E L R F L I V Y L H K D P A K N P D V E S F C R N T L S	GI 3688609
195	A P E V I S L I N T R M L F W A C S T N K P E G Y R V S Q A	2024773
206	A R S V I D Y I N T H T L L W G C D V A T P E G Y R V M Q S	GI 3688609
225	L R E N T Y P F L A M I M L K D R R M T V V G R L E G L I Q	2024773
236	I T V R S Y P T M V M I S L R A N R M M I V G R F E G D C T	GI 3688609

FIGURE 5A

8/9

255	P D L I N Q L T F I M D A N Q T Y L V S E R L E R E R N	2024773
266	P E E L L R R L Q S V T N A N E V W L S Q A R A D R L E R N	GI 3688609
285	Q T Q V L R Q Q Q D E A Y L A S L R A D Q E K E R K R E E	2024773
296	F T Q T L R R Q Q D E A Y E Q S L T A D E E K E R Q R Q R E	GI 3688609
315	R E R K R R K E E E V Q Q Q K L A E E R R Q N L Q E E K E	2024773
326	R D A V R Q A E E A V E Q A R R D V E L R K E E I A R Q K I	GI 3688609
345	R K L E C L P P E P S P D D P E S V K I I F K L P N D S R V	2024773
356	E L A T L V P S E P A A D A V G A I A V V F K L P S G T R L	GI 3688609
375	E R R F H F S Q S L T V I H D F L F S L K E S P E K F Q I E	2024773
386	E R R F N Q T D S V V L D V Y H Y L F C H P D S P D E E I T	GI 3688609
405	A N F P R R V L P C I P S E E W P N P P - - - - - - - T	2024773
416	T N F P K R V L F S K A N L D A A G E T G T A K E T L T K T	GI 3688609
426	L Q E A G L S H T E V L F V Q D L T D E	2024773
446	L Q A V G L K N R E L L F V N D L - E A	GI 3688609

FIGURE 5B

09/807452

PCT/US99/24511

WO 00/23589

9/9

1	M E Y L S A I L N P S D L L R S V S N I S S E F G R R V W T S	3869790
1	M E Y L S A [F N P N G L L R S V S T V S S E L S R R V W N S	GI 3114594
31	A P P P Q R P F R V C D H K R T I R K G L T A A T R Q E L I	3869790
31	A P P P Q R P F R V C D H K R T [V R K G L T A A S L Q E L I	GI 3114594
61	A K A L E T L L N G V L T L V L E E D G T A V D S E D F F	3869790
61	D K [V L E T L L R G V L T L V L E E D G T A V D S E D F F	GI 3114594
91	Q L L E D D T C L M V L Q S G Q S W S P T R S G V L S Y G I	3869790
91	Q L L E D D T C L M V L [E Q G Q S W S P - K S G M L S Y G I	GI 3114594
121	G R E R P K H S K D I A R F T F D V Y K Q N P R D L F G S I	3869790
120	G R E [K P K H S K D I A R I T F D V Y K Q N P R D L F G S I	GI 3114594
151	N V K A T F Y G L Y S M S C D F Q G L G P K V L R E L L F	3869790
150	N V K A T F Y G L Y S M S C D F Q G V G P K R V L R E L L F	GI 3114594
181	W T S T L L Q G L G H M L L G I S S T L R H A V E G A E Q W	3869790
180	G T S S Q L Q G L G H M L L G I S S T L R H [V V E G A D R W	GI 3114594
211	Q Q K G - - R L H S Y	3869790
210	Q W H G Q R H L H S	GI 3114594

FIGURE 6